Статистически методи: Събраната първична статистическа информация е анализирана чрез дескриптивна статистика – за количествените променливи медиана и интерквартилен размах (IQR), а за качествените - относителен дял. Използвана е инферентна статистика за оценка на параметрите за генералната съвкупност и статистическите тестове за асоциация Хи-квадрат (Chi-square test) и Fisher exact test, както и непараметричните тестове за разлика в качествени променливи с повече от един фактор Kruskal-Wallis rank test. За статистическа значимост е възприет alpha критерии < 0,05.

Анализ

В периода на изследване (01.07.2021-09.05.2022г.) в УМБАЛ “Св. Георги” ЕАД са хоспитализирани 4000 пациенти с установена COVID-19 инфекция. Изписани за домашно лечение сред тях са 2862 пациенти (71,55%), а починали са 1138, което обуславя нестандартизиран болничен леталитет за целия период на изследване от 28,4 %.

Хоспитализираните жени преобладават в общата съвкупност, като за периода са хоспитализирани 2057 жени (51%), спрямо 1938 мъже (49%). Медианата на възрастта на хоспитализираните е 70 години (IQR 51-79). В периода на изследване при 190 (4,75%) от всички хоспитализирани пациенти осъществено изследване с цел секретиране на вирусния геном и определяне на варианта на SARS-COV-2. Секвенирани са пробите на 93 мъже (51%), като медианата на възрастта сред секвенираните е 70 години (IQR 55 – 78). Извадката на секвенираните проби може да се счита за репрезентативна по отношение на всички хоспитализирани за периода. Не се установява статистическа значима разлика по отношението на половото разпределение (p = 0.5), медианата на възрастта (p = 0.12), леталитета (p = 0.9) и продължителността на хоспитализация сред пациентите с извършено секвениране спрямо всички хоспитализирани.

В рамките на целия период с най-висока честота се наблюдава варианта В.1.617.2 (Delta), установен при 66 (34.7%) от пробите. С най-ниска честота се установяват вариантите AY.122.1 (Delta), AY.4.2 (Delta),AY.4.2.1 (Delta), AY.4.4 (Delta) и AY.46.6 (Delta) установени по веднъж в сред всички изследвани. ////

Установява се статистическа значима разлика по отношение на продължителността на хоспитализацията и установения вариант (p = 0.04). Най-висока е медианата на продължителността на хоспитализацията (10 дни, IQR 7 – 20 ) при вариант Delta (AY), а най-ниска ( 7 дни, IQR 5 – 19 ) при пациентите с установен Omicron (BA.1/BA.1.1) . Наблюдава се и асоциация между половото разпределение и установения вариант (p = 0.01). Сред установените случай на Omicron (BA.1/BA.1.1) преобладават мъже ( n = 33, 69%), докато най-висок относителен дял при жените се установя сред Omicron (BA.2) варианта ( n = 16, 70 %). Най-висока е медиана на възрастта (74 год., IQR 62 – 79) при пациентите с установен Omicron (BA.1/BA.1.1), а най-ниска (66 год., IQR 44 – 78) в групата на пациенти с вариант Delta (B.1.167.2).

След приложение на многофакторна логистична регресия се установява статистическа зависимост между установения вариант на вируса и възраст – полово коригирания болничен леталитет. Най-високи стойности на коригирания леталитет (38,9 %; 95% CI: 27,8% – 49,9%) се установява в групата на пациенти с Delta (В.1.617.2), а най-ниски (22,69 %; 95% CI: 4 % – 40,53%) сред пациентите с установен Omicron (BA.2). Разгледани общо двата делта варианта ( Delta AY, Delta В.1.617.2) повишават възраст и половия леталитет сред хоспитализираните с 87% спрямо всички останали варианти (p = 0.01)